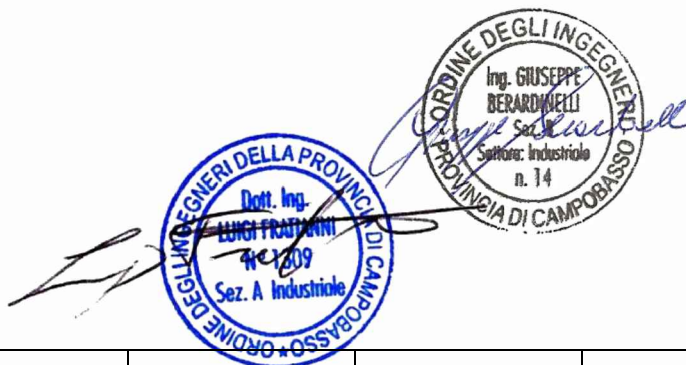





**Impianto agrivoltaico di produzione di energia elettrica
da fonte solare fotovoltaica e relative opere connesse
della potenza di 24,98076 MWp, denominato
“PORTOMAGGIORE”**

**Regione Emilia Romagna
Comune di Portomaggiore (FE), Località Pomona**

**PROGETTO DEFINITIVO
ANALISI RICADUTE SOCIALI E OCCUPAZIONALI**




09/2024	00	Prima emissione	Francavilla G.	Berardinelli G. – Fratianni L. Domenichelli B.	Cabiddu E.
Data	Rev.	Descrizione Emissione	Preparato	Verificato	Approvato
Logo Committente e Denominazione Commerciale  Iren Green Generation Tech s.r.l.			ID Documento Committente CoD084_FV_00021_BGR		
Logo Appaltatore e Denominazione Commerciale  deve-loop S.r.l. unipersonale			ID Documento Appaltatore FV_IR_03.Portomaggiore_PD.ELA.21		

	ID Documento Committente CoD084_FV_00021_BGR	Pagina 2 / 17
		Numero Revisione
		00

Sommario

1	Premessa.....	3
2	Il Comune di Portomaggiore.....	4
3	Contesto demografico e sociale	6
4	Benefici economici ed occupazionali	13
5	Ricadute sociali.....	17

	ID Documento Committente CoD084_FV_00021_BGR	Pagina 3 / 17
		Numero Revisione
		00

1 Premessa

La presente **Analisi ricadute sociali e occupazionali** è redatta a corredo del Progetto Definitivo inerente alla realizzazione di un impianto “agrivoltaico” denominato "**Portomaggiore**". L'impianto è progettato per produrre energia elettrica in collegamento alla rete di distribuzione. La potenza di picco dell'impianto prevista è pari a **24,98076 MWp**, il collegamento alla rete verrà realizzato tramite un cavidotto **AT 36 kV**, connesso ad una nuova Stazione Elettrica RTN 380/132/36 kV.

L'impianto agrivoltaico verrà realizzato nel Comune di **Portomaggiore** in provincia di Ferrara, in un terreno avente superficie totale di circa **34,6 ettari**. Il cavidotto, di lunghezza totale di **2,78 km** circa, correrà in parte su strada pubblica ed in parte su strada privata, nel territorio del Comune di Portomaggiore, collegando l'impianto ad una nuova Stazione Elettrica RTN 380/132/36 kV.

L'area prevista per l'installazione dell'impianto in oggetto è collocata sul terreno situato nel Comune di Portomaggiore in provincia di Ferrara e censito in catasto al Foglio 151 p.lle 49, 101, 104, 75, 90, 25, 26, 27, 28, 34, 41, 38, 43, 44, 45, 48, 110, 108, 85, 14, 47, 42, 96, nonché individuato alle coordinate 44°40'29.00"N - 11°50'55.74"E.

2 Il Comune di Portomaggiore


Portomaggiore è un comune italiano di 11.895 abitanti della provincia di Ferrara in Emilia-Romagna, capoluogo dell'**Unione dei comuni Valli e Delizie**, unione costituita nel gennaio 2013 che comprende anche i comuni di Argenta e Ostellato. (Cap: 44015, codice Istat: 038019; Coordinate: 44°42'N 11°48'E, Altitudine: 2 m s.l.m.).



Figura 1 - Municipio di Portomaggiore

Portomaggiore è una cittadina i cui primi insediamenti risalgono al XII secolo, sviluppatasi in una terra strappata alla antica palude delle valli del Mezzano sugli argini di antichi rami del fiume Po. Il toponimo deriva dall'importante porto fluviale che esisteva sul Sandalo e che permetteva i commerci con i corsi d'acqua prossimi (Fossa di Porto, Po di Primaro e Persico) e con il mare attraverso le paludi di Comacchio.

Per quanto riguarda le origini, il primo documento scritto relativo alla città è una carta d'enfiteusi scritta da Regimbaldo di Santa Maria in Palazzolo del 955. La terra di Portomaggiore fu a lungo contesa tra i poteri arcivescovili ravennati e quelli ferraresi. Nel 1119 l'imperatore Arrigo VI promulgò un diploma

	ID Documento Committente CoD084_FV_00021_BGR	Pagina 5 / 17
		Numero Revisione
		00

con il quale venne spostato il confine ferrarese fino alla Fossa di Bosio, comprendendo anche Portomaggiore. Un altro diploma imperiale, settantasei anni dopo, restituiva ai Ravennati le "Terre di Porto". Gli Estensi governarono Portomaggiore per tutto il periodo della durata del Ducato di Ferrara e fino alla sua devoluzione allo Stato Pontificio, apportando in queste terre notevoli migliorie, specie in termini di bonifiche.

Il fascismo e le due guerre lasciarono lutti e profonde lacerazioni nel tessuto urbano-architettonico di Portomaggiore; tra il 1944 e il 1945 le incursioni aeree determinarono la distruzione della centrale elettrica, della stazione ferroviaria, delle prigioni, del Palazzo degli Uffici governativi, dell'ospedale Eppi, della Collegiata (il Duomo) e di centinaia di abitazioni. Il 19 aprile 1945, all'entrata in città dell'VIII armata inglese, Portomaggiore si presentava come un cumulo di macerie. Negli anni Cinquanta del 1900 vennero realizzati strade, case, scuole e l'ospedale, e fu attuato un piano regolatore che portò ad una struttura urbanistica tra le più moderne del tempo.

3 Contesto demografico e sociale

L'analisi demografica è stata condotta attraverso i dati sulla popolazione residente al primo gennaio 2024, diffusi dall'**Ufficio di Statistica della Regione Emilia-Romagna**, la cui fonte è la rilevazione regionale, svolta in stretta collaborazione con gli uffici anagrafici comunali, gli Uffici di Statistica provinciali e della Città Metropolitana.

Al primo gennaio 2024 risultano iscritte nelle anagrafi comunali dell'**Emilia-Romagna** 4.473.570 persone. Rispetto alla stessa data del 2023 si contano 13.540 residenti in più, con un aumento percentuale dello 0,30%. Si tratta di un incremento minimo, ma distintivo rispetto all'andamento complessivo nazionale. I dati Istat, infatti, seppur provvisori e ottenuti con metodologia diversa, indicano come, a fronte di una diminuzione della popolazione a livello di intero Paese, Lombardia, Emilia-Romagna, Trentino Alto-Adige, Toscana e Veneto siano le regioni che mostrano una variazione positiva rispetto all'anno precedente. Questo andamento è dovuto principalmente alla maggiore attrazione delle regioni settentrionali rispetto i movimenti migratori.

L'analisi per classi di età in Emilia-Romagna evidenzia la prosecuzione di alcune tendenze già rilevate negli ultimi anni. In particolare, emerge la ulteriore diminuzione di bambini e adolescenti fino ai 14 anni: questo contingente ha perso nel corso del 2023 quasi 9 mila unità. La contrazione è concentrata nella fascia 0-10 anni, prevalentemente a causa della riduzione della natalità che interessa il territorio emiliano-romagnolo, così come quello nazionale, ormai da oltre un decennio. La popolazione dei giovani nella fascia di età 15-29 anni sta invece ancora beneficiando della natalità crescente osservata da metà anni '90 fino al 2010, anno di picco relativo della natalità in Emilia-Romagna.

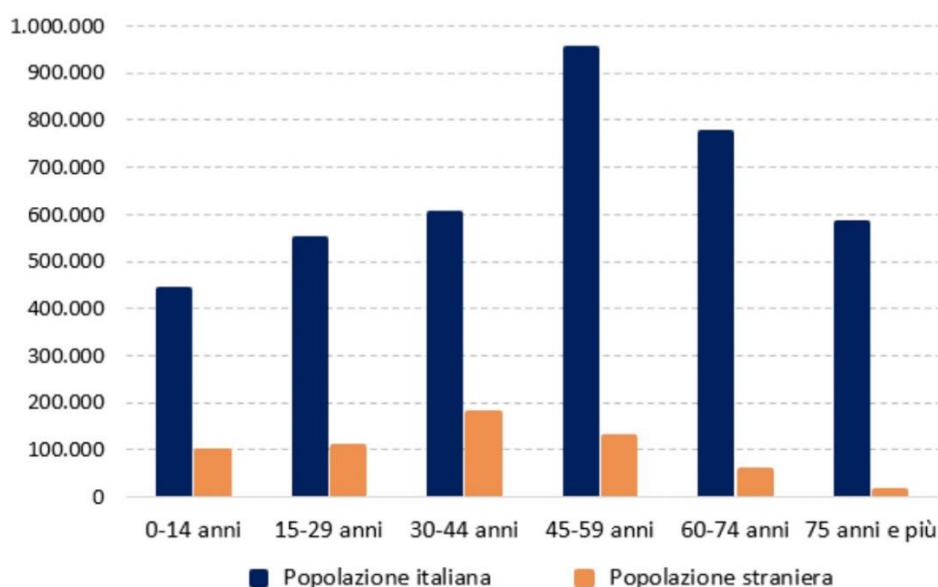



Figura 2 – Popolazione residente in Emilia-Romagna per grandi classi di età e per cittadinanza al 01 gennaio 2024 (FONTE: Regione Emilia-Romagna, Ufficio di Statistica)

	ID Documento Committente CoD084_FV_00021_BGR	Pagina 7 / 17
		Numero Revisione
		00

È ancora in contrazione la popolazione dei giovani adulti (30-44 anni), per via dei noti effetti strutturali della denatalità degli anni Ottanta, che limita il ricambio all'interno di questa classe di età.

L'andamento negativo della numerosità di questo contingente ha riflessi sulla popolazione in età lavorativa ma anche effetti depressivi sulla natalità: in un contesto di fecondità bassa e in flessione, la diminuzione delle potenziali madri si ripercuote inevitabilmente in una diminuzione delle nascite. Continua ad aumentare la popolazione anziana, in particolare nella fascia dai 75 anni e oltre.

Per effetto di queste dinamiche peggiorano progressivamente gli indici che misurano l'equilibrio nella struttura per età. Il peso degli anziani di oltre 64 anni sulla popolazione complessiva (24,7%) è più del doppio di quello dei giovani 0-14 anni (12,0%). All'invecchiamento complessivo si accompagna quello della popolazione in età attiva (15-64 anni): continua, infatti, a essere consistente lo squilibrio a sfavore della popolazione attiva giovane (15-39 anni) rispetto a quella attiva matura (40-64 anni).

Rilevante, anche per i risvolti di carattere sociale, è il rapporto, per quanto puramente demografico, tra la popolazione inattiva (0-14 anni e 65 anni e oltre) e quella attiva (15-64 anni) che tecnicamente dovrebbe farsene carico. Tale indicatore negli ultimi anni ha fatto registrare variazioni contenute per gli andamenti opposti delle sue componenti, giovanile e senile. Tuttavia, come anticipato, la popolazione inattiva giovanile è in diminuzione, mentre quella inattiva anziana è in netto aumento. Al primo gennaio 2024 risultano regolarmente iscritti in una anagrafe emiliano-romagnola 575.476 residenti con cittadinanza non italiana, pari al 12,9% del complesso dei residenti. La popolazione straniera è cresciuta di 6.672 unità nel corso del 2023. Su questa dinamica hanno influito anche le acquisizioni di cittadinanza italiana di persone già residenti sul territorio emiliano-romagnolo, precedentemente con cittadinanza di uno stato estero. Nel corso del 2023 ce ne sono state 25.564.

Nel dettaglio, si nota una variazione negativa della popolazione straniera soprattutto sui bambini e ragazzi: la riduzione nell'ultimo decennio dei nati stranieri, la concentrazione delle acquisizioni di cittadinanza nelle età più giovani, la contrazione nel tempo dei nuovi ingressi, caratterizzati da un'età media attorno ai 30 anni, è la combinazione di fattori che stanno all'origine del fenomeno.

Nel corso del 2023 si osserva una variazione positiva del numero dei residenti in 222 dei 330 comuni dell'Emilia-Romagna. L'incremento più elevato, pari a 3.033 unità, si riscontra nel comune di Parma.

Parma è anche la provincia con l'aumento relativo più consistente (+0,94%), seguita da Bologna (+0,35%), da Reggio Emilia (+0,33%) e Piacenza (+0,31%). All'opposto, per la provincia di Ferrara continua la tendenza ormai decennale allo spopolamento (-0,02%).

Sempre al primo gennaio 2024 si contano nelle anagrafi comunali del territorio emiliano-romagnolo 2.066.128 fogli di famiglia che identificano altrettante famiglie anagrafiche, nelle quali risiede il 99,18% della popolazione; il restante 0,82%, poco meno di 37 mila persone, ha la residenza in una struttura collettiva quali conventi, caserme, istituti penitenziari, istituti di cura etc...

Prosegue il trend di diminuzione della dimensione media familiare (2,15 componenti), come riflesso di una distribuzione per numero di componenti sempre più concentrata sulle piccole dimensioni. Il

67,7% delle famiglie anagrafiche è formata da uno (39,8%) o due (27,8%) membri, mentre solo il 15,8% delle famiglie vede la presenza di almeno quattro componenti.

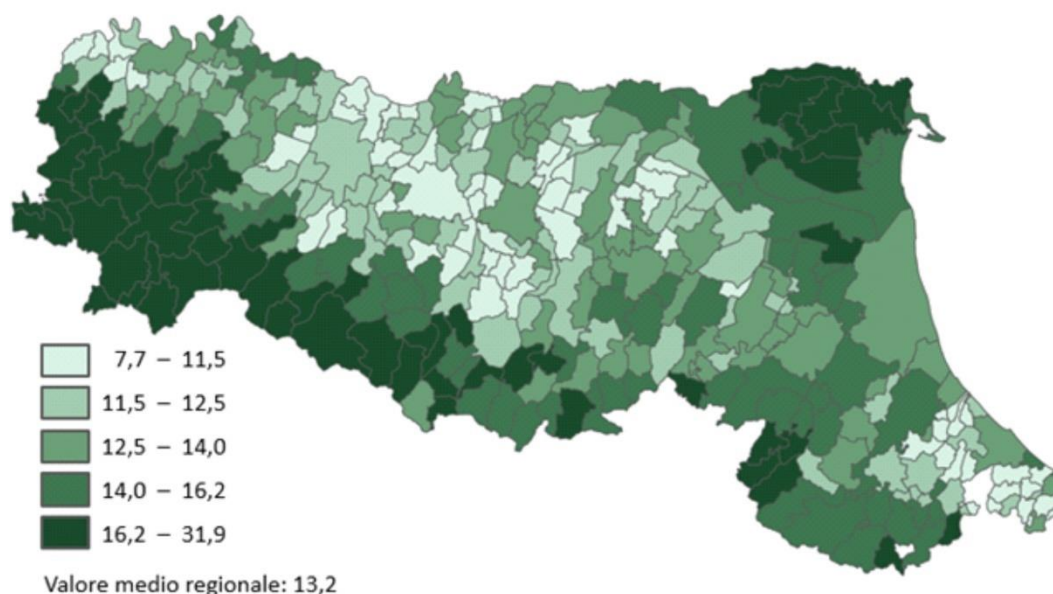


Figura 3 – Percentuale di grandi anziani sul totale della popolazione residente in Emilia-Romagna al 01 gennaio 2024 (FONTE: Regione Emilia-Romagna, Ufficio di Statistica)

La struttura per età della popolazione, che vede una elevata presenza di anziani, si riflette anche sulla composizione familiare: in poco più di 800 mila famiglie è presente almeno una persona che ha già compiuto i 65 anni (38,7%) e in quasi 464 mila ne risiede almeno una di 75 anni e oltre (22,4%).

Poco più di 544 famiglie, il 26,3% del totale, vedono la presenza di soli membri che hanno già compiuto il 65esimo compleanno e in oltre la metà dei casi (poco più di 300 mila famiglie) tutti i componenti hanno già superato il 75esimo compleanno. Importante anche il numero di anziani che vivono da soli: oltre 330 mila ultra 65enni fanno famiglia da soli e, di questi, 208 mila sono anziani con 75 anni e oltre. È presente almeno un componente con cittadinanza non italiana in circa 292 mila famiglie (14,1%), localizzate per lo più nelle zone di pianura. In 202 mila famiglie tutti i componenti sono stranieri.

Per l'analisi demografica **della Provincia di Ferrara** sono riportati i dati aggiornati al 1/1/2024 della popolazione residente nei Comuni e nella provincia di Ferrara, pubblicati sul sito web istituzionale della Provincia, risultato della collaborazione tra tutti gli Uffici Anagrafe dei Comuni della provincia, con il coordinamento dell'Ufficio Statistica della Provincia e la successiva validazione da parte dell'Ufficio Statistica della Regione Emilia Romagna.

La popolazione residente in **Provincia di Ferrara** alla data del 1/1/2024 è pari a 341.131 abitanti, con un lieve calo dello 0,02% rispetto all'anno precedente (i residenti erano 341.213 al 1/1/2023), rallentando il trend degli anni scorsi.

La popolazione residente straniera è pari a 38.113 abitanti al 1/1/2024, pari al 11,2% dei residenti con un aumento del 4,2% rispetto l’anno precedente (erano 36.571 residenti al 1/1/2023).

Codice Istat	COMUNI	POPOLAZIONE			
		MASCHI	FEMMINE	TOTALE	
38001	ARGENTA	10.438	10.826	21.264	N.B. il dato del totale della popolazione per sesso è frutto dell'elaborazione di dati anagrafici comunali e può differire dal totale di popolazione diffuso da Istat per lo sfasamento temporale esistente tra il verificarsi dell'evento (naturale o migratorio) e la definizione della relativa pratica in anagrafe, oppure per il non completamento della revisione anagrafica successiva al censimento del 2011.
38003	BONDENO	6.896	7.061	13.957	
38004	CENTO	17.531	17.949	35.480	
38005	CODIGORO	5.335	5.800	11.135	
38006	COMACCHIO	10.909	11.193	22.102	
38007	COPPARO	7.522	8.252	15.774	
38008	FERRARA	62.032	68.322	130.354	
38010	JOLANDA DI SAVOIA	1.302	1.329	2.631	
38011	LAGOSANTO	2.247	2.429	4.676	
38012	MASI TORELLO	1.092	1.212	2.304	
38014	MESOLA	3.127	3.274	6.401	
38017	OSTELLATO	2.765	2.825	5.590	
38018	POGGIO RENATICO	4.817	4.964	9.781	
38019	PORTOMAGGIORE	6.095	5.950	12.045	
38029	RIVA DEL PO	3.670	3.797	7.467	
38022	VIGARANO M.	3.784	3.887	7.671	
38023	VOGHIERA	1.746	1.824	3.570	
38030	TRESIGNANA	3.337	3.558	6.895	
38025	GORO	1.653	1.797	3.450	
38027	FISCAGLIA	4.147	4.268	8.415	
38028	TERRE DEL RENO	5.012	5.157	10.169	
	TOTALE PROVINCIALE	165.457	175.674	341.131	

Tabella 1 - Popolazione residente in Provincia di Ferrara al 01 gennaio 2024 (FONTE: Provincia di Ferrara)

POPOLAZIONE STRANIERA RESIDENTE AL 1/1/2024 PER			
FONTE UFFICIO ANAGRAFE DEL COMUNE INTERESSATO			
Provincia di Ferrara			
Comune	Maschi	Femmine	Totale
Argenta	1.402	1.351	2.753
Bondeno	1.072	1.021	2.093
Cento	1.913	2.154	4.067
Codigoro	501	578	1.079
Comacchio	519	802	1.321
Copparo	480	726	1.206
Ferrara	7.443	8.534	15.977
Fiscaglia	437	404	841
Goro	14	50	64
Jolanda di Savoia	123	119	242
Lagosanto	93	149	242
Masi Torello	94	104	198
Mesola	164	219	383
Ostellato	208	236	444
Poggio Renatico	539	570	1.109
Portomaggiore	1.404	1.081	2.485
Riva del Po	406	445	851
Terre del Reno	586	619	1.205
Tresignana	365	396	761
Vigarano Mainarda	241	275	516
Voghiera	115	161	276
Totale provincia Ferrara	18.119	19.994	38.113

Tabella 2 – Residenti stranieri per Comune in Provincia di Ferrara al 01 gennaio 2024 (FONTE: Provincia di Ferrara)

Provincia di Ferrara			
Stranieri residenti al 1 gennaio - serie storica			
anno	stranieri	popolazione	% stranieri su residenti
2000	3.432	348.651	1,0
2001	4.127	347.558	1,2
2002	5.181	347.084	1,5
2003	6.193	346.826	1,8
2004	8.453	347.582	2,4
2005	11.294	349.777	3,2
2006	13.444	351.463	3,8
2007	15.548	353.304	4,4
2008	18.858	355.809	5,3
2009	21.985	357.979	6,1
2010	24.537	358.966	6,8
2011	27.295	359.994	7,6
2012	29.067	359.686	8,1
2013	29.993	358.116	8,4
2014	29.694	355.334	8,4
2015	30.300	354.673	8,5
2016	30.049	352.006	8,5
2017	30.367	349.692	8,7
2018	31.638	348.030	9,1
2019	32.749	346.563	9,4
2020	34.000	345.503	9,8
2021	34.314	343.165	10,0
2022	35.558	342.058	10,4
2023	36.571	341.213	10,7
2024	38.113	341.131	11,2

Tabella 3 – Serie storica stranieri residenti in Provincia di Ferrara al 01 gennaio 2024 (FONTE: Provincia di Ferrara)

Nel grafico riportato in Figura 4, che indica la “*Serie storica della popolazione residente*”, sono rappresentate con 3 linee distinte il totale della popolazione della Provincia di Ferrara, la componente straniera e la componente italiana negli ultimi 24 anni. Dal 2012 si registra una tendenza costante al calo della popolazione totale, che fa arrivare, già dal 2018, il numero dei residenti sotto il livello dell’anno 2000.

Viene messo in evidenza l’andamento calante della componente italiana dei residenti per sottolineare che questa dinamica complessiva di riduzione sarebbe stata ancora più pesante senza il contributo della popolazione straniera: la riduzione della popolazione provinciale sarebbe stata di oltre 42.201 residenti negli ultimi 24 anni.

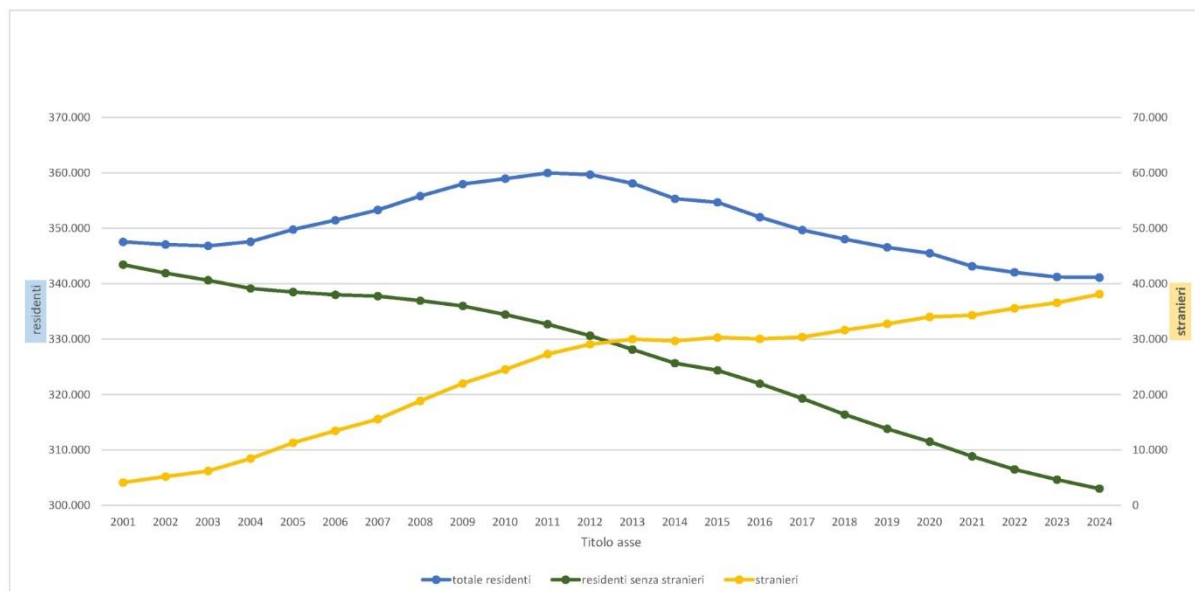


Figura 4 – Popolazione residente in Provincia di Ferrara al 01 gennaio di ogni anno (FONTE: Provincia di Ferrara)

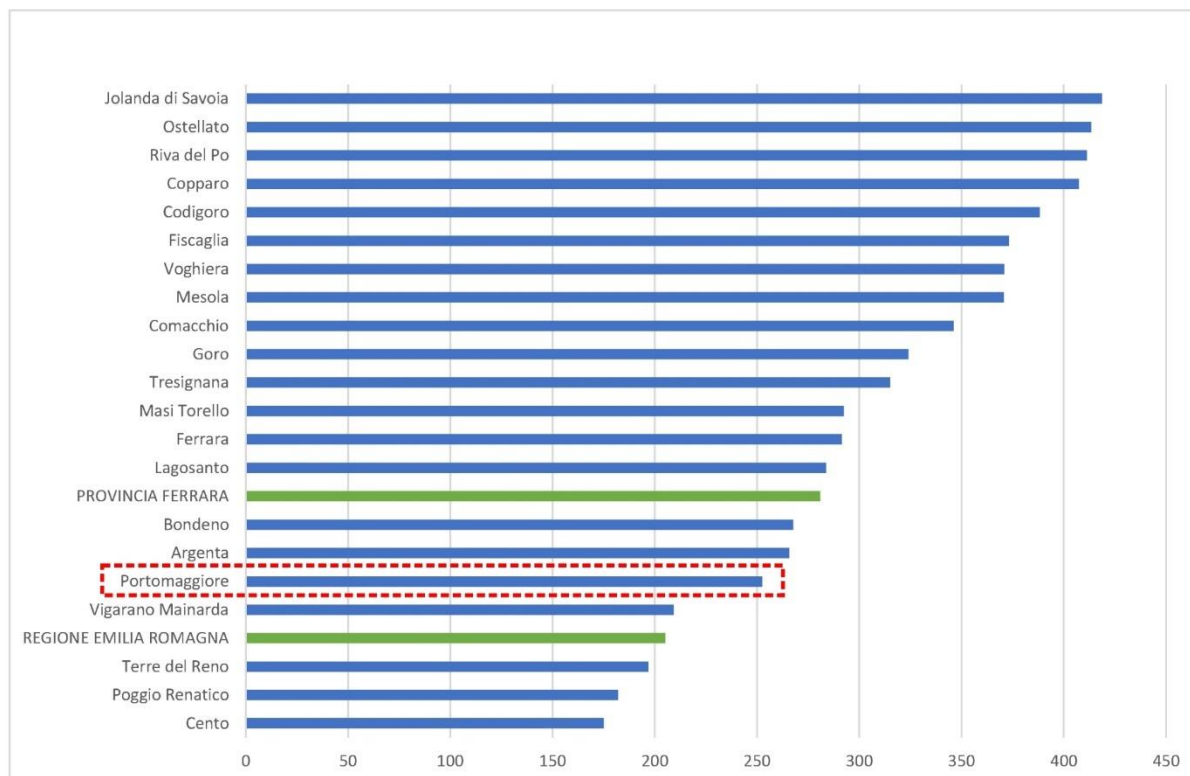


Figura 5 – Indice di vecchiaia in Provincia di Ferrara al 01 gennaio 2024 (FONTE: Provincia di Ferrara)

Nel grafico della Figura 5 “*Indice vecchiaia nei Comuni al 1/1/2024*” il dato indica quante persone residenti hanno 65 anni o più, ogni 100 persone residenti con età tra 0 e 14 anni.

Emergono notevoli differenze tra i Comuni ferraresi, dal massimo del Comune di Jolanda di Savoia con 418,6 al minimo del Comune di Cento con 175 (in aumento rispetto al 169,8 del 2023); la media provinciale è di 280,8 mentre per la Regione Emilia Romagna l’indice di vecchiaia è pari a 205. L’indice risulta in aumento su tutti i territori rispetto al 2023.

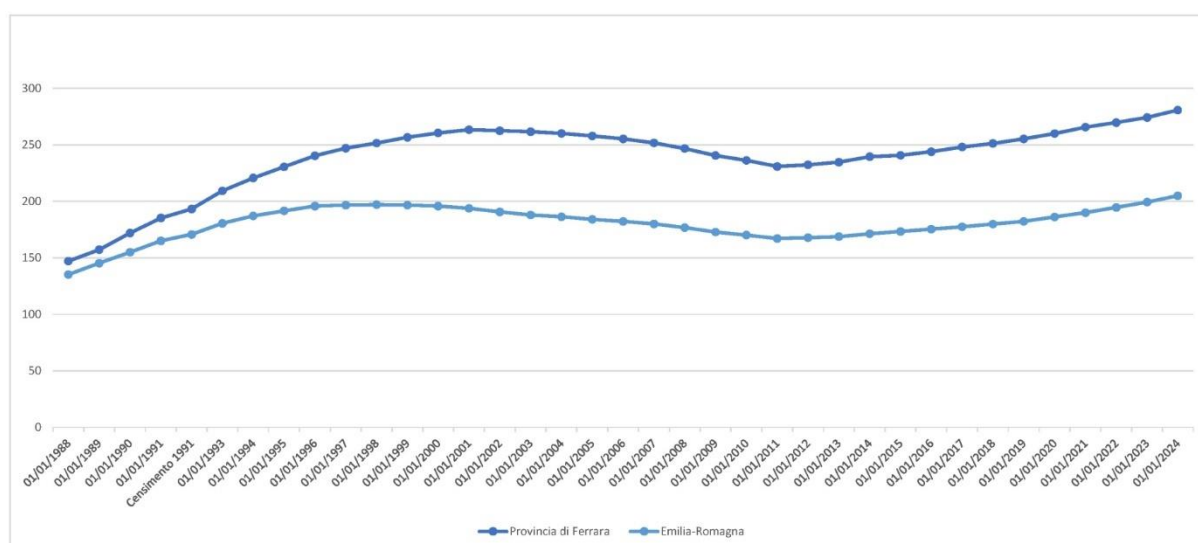



Figura 6 – *Indice di vecchiaia in Provincia di Ferrara serie storica (FONTE: Provincia di Ferrara)*

Nel grafico riportato in Figura 6 “*Serie storica indice di vecchiaia 1988-2024*” si vedono a confronto la serie storica dell’indice di vecchiaia per la Provincia di Ferrara e per la Regione Emilia Romagna; il trend è simile, anche se la distanza dell’andamento ferrarese da quello regionale aumenta nel tempo.

	ID Documento Committente CoD084_FV_00021_BGR	Pagina 13 / 17
		Numero Revisione
		00

4 Benefici economici ed occupazionali

La realizzazione dell'impianto agrivoltaico “Portomaggiore” apporterà miglioramenti e avrà delle ricadute positive dal punto di vista sociale, economico ed occupazionale.

A livello globale, lo **sviluppo del settore** delle energie rinnovabili sta generando una forte crescita occupazionale in tutta la filiera, a partire dai tecnici, professionisti, operai manovratori dei mezzi meccanici, operai specializzati edili, operai specializzati elettrici e trasportatori, personale non specializzato per le necessità connesse alla guardiana, personale specializzato per il controllo e la manutenzione delle apparecchiature elettriche ed elettroniche di trasformazione dell'energia elettrica, fino ad arrivare ai produttori stessi di moduli fotovoltaici.

Anche a livello locale nell'ambito specifico dell'area del Comune di Portomaggiore, l'impatto sarà certamente positivo in quanto verranno utilizzate durante la fase di costruzione **maestranze e imprese locali** per appalti relativi ai lavori e alle consulenze.

Anche durante il periodo di normale esercizio dell'impianto, verranno utilizzate maestranze e imprese locali per la manutenzione, la gestione/supervisione dell'impianto, nonché per la sorveglianza dello stesso. Alcune di queste figure professionali saranno impiegate in modo continuativo, come ad esempio il personale di gestione/supervisione tecnica e di sorveglianza. Altre figure verranno impiegate occasionalmente a chiamata al momento del bisogno, ovvero quando si presenterà la necessità di manutenzioni ordinarie o straordinarie dell'impianto. La tipologia di figure professionali richieste in questa fase sono, oltre ai tecnici della supervisione dell'impianto e al personale di sorveglianza, elettricisti, operai edili, artigiani e operai agricoli/giardinieri per la manutenzione del terreno di pertinenza dell'impianto (taglio dell'erba, sistemazione delle aree a verde ecc.).

Tali benefici, non saranno legati al solo periodo di esecuzione dei lavori, né resteranno confinati nell'ambito dei territori dei comuni interessati: le esperienze professionali e tecniche maturate saranno facilmente spendibili in altri luoghi e in altri momenti, soprattutto a ragione del crescente interesse nei confronti dell'utilizzo delle fonti rinnovabili per la produzione di energia e del crescente numero di installazioni di tal genere. Le ricadute economiche saranno inoltre positive per la comunità locale, anche grazie alle cospicue entrate relative alle **imposte comunali**.

Si consideri inoltre che l'installazione proposta è un impianto “agrivoltaico”, ovvero un “*impianto che adotta soluzioni installative tali da consentire l'utilizzo duale del terreno interessato a tale installazione e non compromettere la continuità delle attività agricole che vengono svolte sotto e/o tra le strutture di sostegno dei moduli fotovoltaici.*”, secondo quanto riportato dalla Norma CEI PAS 82-93. Ciò significa che, garantendo la continuità delle attività agricole, non si prevede una diminuzione occupazionale nell'ambito specifico; al contrario, le specifiche colture previste nel piano agronomico potranno consentire l'impiego di figure specializzate, con conseguente sensibile aumento degli addetti necessari; pertanto, i benefici economici e occupazionali sopra illustrati comportano un bilancio certamente positivo e significativo.

In particolare, si evidenzia che allo stato attuale i terreni del progetto agrivoltaico, secondo quanto riportato all'interno dei fascicoli aziendali, sono coltivati ad erba medica, mais e frumento duro, con impiego saltuario di tre operatori agricoli, come riportato nel modello di cui alla seguente Tabella 4.

CONDIZIONE ATTUALE (2024)	
Operatore agricolo	
Totale ore lavorate/anno	1.857,60
Ore lavorative/giorno	6,45
Giorni di lavoro/settimana	6
Settimane lavorative	48
Erba medica	
Ore lavoro/anno	290,00
Ore lavoro/ettaro/anno	50
Ettari coltivati	5,8
Numero di operatori necessari	0,16
Mais	
Ore lavoro/anno	1.216,00
Ore lavoro/ettaro/anno	64
Ettari coltivati	19
Numero di operatori necessari	0,65
Cereali da granella	
Ore lavoro/anno	550,00
Ore lavoro/ettaro/anno	50
Ettari coltivati	11
Numero di operatori necessari	0,30


Tabella 4 – Numero addetti attività agricola – Condizione attuale (2024)

Come meglio riportato e specificato nell'apposito elaborato del progetto definitivo “CoD084_FV_00026_BPR_Relazione Agronomica”, il progetto dell'attività agricola all'interno del campo agrivoltaico prevede quattro specifiche tipologie colturali, come di seguito descritte:

- 21 ettari a erba medica (foraggicoltura destinata in filiera ad allevamenti locali) e altre foraggere (erbai misti) in rotazione;
- 15,5 ettari a specie officinali (miste);
- 5 ettari dedicati all'elicicoltura (allevamento di lumache) con metodo “Cherasco”;
- fascia perimetrale con specie mellifere arbustive ed erbacee autoctone in grado di alimentare da 30 a 50 arnie.

PROGETTO AGRIVOLTAICO	
Operatore agricolo	
Totale ore lavorate/anno	1.857,60
<i>Ore lavorative/giorno</i>	6,45
<i>Giorni di lavoro/settimana</i>	6
<i>Settimane lavorative</i>	48
Erba medica	
Ore lavoro/anno	1.100,00
<i>Ore lavoro/ettaro/anno</i>	50
<i>Ettari coltivati</i>	22
Numero di operatori necessari	1
Officinali	
Ore lavoro/anno	17.600,00
<i>Ore lavoro/ettaro/anno</i>	1.600
<i>Ettari coltivati</i>	11
Numero di operatori necessari	9
Mellifere	
Ore lavoro/anno	60,00
<i>Ore lavoro/ettaro/anno</i>	15
<i>Ettari coltivati</i>	4
Numero di operatori necessari	0,03
Api	
Ore lavoro/anno	240,00
<i>Ore lavoro/alveare/anno</i>	8
<i>Numero alveari</i>	30
Numero di operatori necessari	0,13
Elicoltura	
<i>Numero di operatori fissi/ettaro</i>	1
<i>Numero di operatori stagionali/ettaro</i>	3
<i>Ettari coltivati</i>	5
Numero di operatori fissi	5
Numero di operatori stagionali	15

Tabella 5 – Numero addetti attività agricola – Previsione progetto agrivoltaico

	ID Documento Committente CoD084_FV_00021_BGR	Pagina 16 / 17
		Numero Revisione
		00


Tali tipologie colturali, quindi, consentiranno un notevole incremento degli addetti rispetto a quelli attualmente impiegati nei medesimi terreni, come di seguito dettagliato per ogni specifica coltura e come sintetizzato nella Tabella 5.

Per quanto riguarda la gestione della coltivazione dell'erba medica, è prevista l'attività di sfalcatura per 5 volte all'anno, ed in tal senso si ipotizza che 1 operatore potrà svolgere tale attività.

Per la gestione delle colture officinali, che prevede un massiccio numero di ore lavorative, si presume l'impiego di 9 operatori. Tale numero potrà subire variazioni in caso di ulteriori necessità durante l'anno.

Per la gestione delle piante e del prato destinato alle colture mellifere si ipotizza l'impiego di 1 operatore specializzato, mentre per la gestione e la conduzione dell'attività di apicoltura è previsto l'impiego di 1 operatore locale altamente specializzato. Tale numero potrà variare in funzione del numero degli alveari che si posizioneranno in campo.

Per la gestione dell'elicicoltura, si prevedono 5 operatori fissi e 15 operatori stagionali, che verranno incaricati durante i periodi di maggior necessità. Tale ipotesi è stata prevista in accordo con l'Istituto Internazionale di Elicicoltura di Cherasco.

	ID Documento Committente CoD084_FV_00021_BGR	Pagina 17 / 17
		Numero Revisione
		00

5 Ricadute sociali

Per quanto riguarda la ricaduta sociale, è da considerare il forte valore etico della scelta di un'energia derivante da una fonte rinnovabile e quindi totalmente ecologica; l'impianto, infatti, contribuirà a sensibilizzare l'opinione pubblica sull'uso del fotovoltaico, dell'agrivoltaico e, in generale, sull'uso delle fonti rinnovabili.

Inoltre, l'opera si integrerà fortemente al contesto locale, senza creare alcuna emissione nociva, rafforzando anzi il concetto che con la tecnologia agrivoltaica sia possibile ottenere energia pulita, senza compromettere l'uso agricolo dei suoi.

Le fonti rinnovabili contribuiranno sempre più a ridurre la produzione di energia elettrica mediante fonti tradizionali, contribuendo a ridurre le emissioni, fino ad annullarle quasi del tutto. E ciò porterà notevoli ed innegabili benefici: dal punto di vista ambientale contribuirà a migliorare la qualità dell'aria e di conseguenza la salute e il benessere della popolazione; da un punto di vista occupazionale-sociale sarà sorgente di innumerevoli occasioni di lavoro in vista di una probabile riconversione dell'intero comparto energetico da fonti fossili.

I tecnici

Arch. Gianluca Francavilla

Ing. Giuseppe Berardinelli

Ing. Luigi Fratianni

